No. 28.

Landwirthschaftliches

Wochenblatt für die Provinz Posen

(als Extra-Beilage der Posener Zeitung)

unter Mitwirkung des Rittergutsbesitzers, Direktors **Lehmann**, Mitglied des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums, des **Dr. Peters**, Direktors der chemisch-agronomischen Versuchs-Anstalt in Kuschen, und anderer namhafter Oekonomen

herausgegeben

von dem Gutsbesitzer **Dr. Jochmus.**

Nachtrag zur Bienenzucht ꝛc.

(Fortsetzung und Schluß.)

Im Lenzne arbeiten sie aus den Haselstauden das Wachs. Item die Brüte und jungen Bienen machen sie auch bald zugleich mit daraus, bis auf Pfingsten. Alles, was sie an den Beinen tragen, es sei gelb, weiß oder roth, das gehört alles zu den jungen Bienen. Denn sie sammeln mit dem Munde den süßen Saft aus den Blättern und Kräutern und bringen denselben in die sechseckigen Löchlein des Rehß setzen sich darnach darauf und brüten ein weißes Würmlein aus, das innerhalb 40 Tagen eine Biene wird. Daher man's denn auch den Brüt nennt, daß die Bienen auf der Brut sitzen und sie wie die Vöglein ihre Jungen ausbrüten. Sie sind aber erstlich todt, wie des Löwen Jungen auch todt sein, wenn sie jung werden. Aber wie der Löwe seine Jungen mit dem Geschrei auferweckt und lebendig macht, also machen die Bienen ihre Jungen lebendig mit dem Geräusch und Getöne, das sie mit den Flügeln machen. Denn dadurch wehen sie ihnen die Wärme und das Leben ein.

Die Weiser sein länger denn andere Bienen, haben aber nicht so lange Flügel, keine Haare, auch keinen Stachel. Doch sagen etliche, daß sie Stacheln haben, brauchen sie aber nicht, und thun Niemand ein Leid damit oder selten. Denn eine Obrigkeit soll eine Wehr an der Seiten tragen. Den Weiser haben die Bienen in großer Acht, bauen ihm eine sonderliche Wohnung oder Schloß hoch empor, darinnen er allein sitze und sei als ein König, denn sie haben sie lieb und werth und bleiben todt und lebendig bei ihm.

Ihr Regiment ist nicht eine demokratia, nicht eine aristokratia, sondern eine monarchia. Etliche sein Trompeter, welche des Morgens die andern mit einem Getön aufwecken; etliche stehen an den Thoren und halten Schildwache. Abends fliegt eine im Haufen umher und ermahnt sie mit ihren Getön zum Schlafe und zur Ruhe; dann werden sie gar stille, daß man keine mehr hört. Etliche theilen inwendig guten Rath mit und helfen das eingebrachte Gut zurecht bringen. Etliche sein kunstreiche Astronomi, die gar listig und eigentlich wissen, wenn Regen u. s. w. einfallen wird. Der König fleuget bisweilen umher und besichtigt die Arbeit — daher es denn auch kommt, daß diese kleinen Thierlein so lange leben können, nämlich, daß sie fleißig arbeiten, zur rechten Zeit schafen gehen und von den Frauen venere nichts wissen. So sein sie auch gar klug und verständig; erhebt sich schnell ein Sturm- oder Zwirbelwind, so nimmts ein Steinchen zwischen die Beine, da es der Wind also nicht bewältigen kann. Es kommt bisweilen, daß sie auch mit einander uneinig werden, und geschieht solches, wenn zwei rumorische Könige zugleich in einem Stocke sein, die sich mit einander nicht vertragen können, einer will regieren, so will der andere auch regieren, einer will dies, der andere das haben. Es hat ein jeder sein sonderliches Heer, seine sonderliche Offiziere und seine sonderliche Kriegsordnung, und wenn sie aufeinanderstoßen, so geschieht eine solche unerhörte Schlacht, daß ihrer viel auf der Wahlstadt bleiben. Man nehme den schlimmsten unter diesen beiden Königen, der aufrührisch ist und keinen Frieden haben will und würge ihn todt.

Wann aber nun der Weiser so reich an Bienen und Hofgesinde geworden ist, so erzeuget er und die Bienen einen Sohn oder mehr, wie man sagt in neun Tagen, den leidet er nicht lange bei sich, sondern giebt ihm ein Theil Bienen und Drohnen zu und darneben eine rechte Nothdurft an Honig und Gewirk. Man muß ihm aber da mit einem Becken aufwarten und klingen, daß er da im Garten bleibe. Man muß aufs Schwärmen der Bienen wohl Achtung geben, denn es heißt: wem die Schafe wohl stehen und die bösen Weiber wohl abgehen und die Bienen gut schwärmen, der darf sich nichts härmen.

Wann Bienen oft ausziehen und wieder in den Stock fliegen, oder sonst nicht schwärmen wollen, so siehe unter den Stock, da wirst du unten eine Kröte unter dem Stock liegend finden, die mußt du flugs wegbringen. Sie sollen wohl zehnmal ausziehen und allezeit wieder in den Stock einziehen, wann der unflätige Gast vorhanden ist. Aber wenn man den wegschafft, so schwärmen sie darnach bald.

Es hat einmal einer vom Bödel oder Scharfrichter Menschenschmeer überkommen und die Leuten damit geschmieret und eine große Menge Bienen bekommen. Hat aber die Bienenstöcke damit verderbet, daß ihm die Bienen bald hernach alle gestorben. Man bekommt wohl mit solchem Narrenwerk viel Bienen, aber innerhalb zwei Jahren sind sie wieder alle dahin.

Die faule Brut soll daher kommen, daß wenn sie etwa im Frühling auf einen todten Hund fliegen und holen Nutzung, davon sie junge Bienen zeugen, und davon bekommen sie solche Gift. Auch werden oftmals die Hunde, wenn sie nimmer jagen wollen, an die Bäume gehangen, welches den Bienen ein sehr bös Ding ist. In Summa: ein jener todte Hund sollte billig wegen der Bienen begraben werden. J. J.

Aus einem Bericht über eine landwirthschaftliche Reise nach England.

(Fortsetzung.)

Man wäre geneigt, anzunehmen, daß unter solcher Bedingung ein Pächter sich hüten werde, Kapitalien auf die Kultur des Gutes zu verwenden, die erst nach einer Reihe von Jahren wieder gewonnen werden können, daß derselbe vielmehr darauf ausgehen möchte, in kürzester Zeit das Gut auszusaugen und, sobald dessen Erträge nachlassen, eine neue Pachtung derselben Art zu suchen, um dort das Verfahren fortzusetzen, während auf der andern Seite ein derartiges Pachtverhältniß für den Verpächter eine Handhabe abgäbe, von Jahr zu Jahr eine höhere Pachtrente zu erpressen. Dem ist indessen in der That nicht so. Bei Pachtungen von Jahr zu Jahr fällt in der Regel die Errichtung und Unterhaltung der Guts-Pertinenzien, als Gebäude, Einhägungen u. s w. dem Verpächter zu, ebenso muß derselbe die nöthigen Entwässerungen, Drainagen ꝛc. ausführen. Auf diese Weise hat der Pächter keine Veranlassung für dauernde Verbesserungen des Guts und seiner Zubehör Auslagen zu machen, darf also nicht nur nicht besorgen, derselben möglicherweise verlustig zu werden, sondern bedarf auch zur Uebernahme einer derartigen Pachtung weniger Kapital, als zu der einer Pacht von längerer begrenzter Dauer, bei welcher jene Leistungen von dem Pächter mit übernommen werden müssen Würden dieselben aber auch im ersten Falle ausnahmsweise übernommen werden, so würden sie doch bei Aufhebung der Pachtung ebenso wie es im letzteren geschieht nach gesetzlich bestimmten Taxen vergütet werden müssen. Ganz dasselbe gilt bei dieser wie bei jener Pachtform von dem nachweislich durch den Pächter dem Boden mitgetheilten Dünger. Nach dieser Seite hin ist also der Pächter vollkommen sicher gestellt. Davor aber, daß der Pachtpreis wucherisch in die Höhe geschraubt oder er überhaupt ohne billigen Grund seiner Pacht entsetzt werde, schützt der gesunde Volksgeist ihn ebenso sehr, wie den Verpächter vor einer Deterioration des Gutes. Ein Pächter, der ein Pachtgut systematisch aussaugen wollte, würde von seinen Fachgenossen verachtet vor der Welt eben so gebrandmarkt dastehen und seine Existenz in der bürgerlichen Gesellschaft verloren haben, wie

ein Grundeigenthümer, der seinen Pächter ruiniren oder zu einem elenden, erwerbslosen Dasein niederdrücken wollte. Nichtsdestoweniger versetzt aber doch ein Pachtkontrakt von Jahr zu Jahr den Pächter in eine mehr abhängige Stellung von seinem Grundherrn und nöthigt ihn, demselben diejenige Ehrfurcht und Aufmerksamkeit, diejenige Unterordnung und Zuvorkommenheit gegen seine Wünsche und Liebhabereien zu erweisen, welche von dem englischen Landadel gefordert wird. Der Lord, wenn er im Winter sein Landschloß bezieht, will dann z. B. auch in möglichster Freiheit seines Grundbesitzes sich erfreuen, will auf seinem Grund und Boden reiten und jagen, wie's ihm Vergnügen macht, ohne daß etwa einer seiner Pächter sich erlauben sollte, dagegen Einspruch zu erheben, wenn etwa einmal eigensinniger Weise der gehetzte Fuchs seinen Weg über ein Rüben- oder Satfeld nahm, wohin ihm doch die wilde Jagd von ein Paar Dutzend Hunden und hinterdrein die Reiter folgen mußten. Derartigen Tribut zollt aber auch das englische Volk willig seinem Adel, weil dieser richtig sein Vermögen, seine Bildung und seine Lebensstellung dazu benutzt, sich an die Spitze der Bewegungen und der Interessen des Volkes zu stellen. Deßhalb findet man, daß auch die Pächter auf längere bestimmte Zeit ihrem Grundherrn eine Aufmerksamkeit entgegentragen, wie sie in Deutschland nur selten vorkommen dürfte. Ein renommirter Farmer in einer andern Grafschaft, den ich auf seiner über 1700 Morgen großen, auf 14 Jahre übernommenen Pachtung besuchte, saß zufolge Anmeldung seines Landlord einen ganzen Tag von früh bis Abend festlich gekleidet zu Pferde, um aufzupassen, von welcher Seite derselbe ankommen würde und ihn womöglich an der Gemarkung zu begrüßen; der Landlord kam bis spät am Abend nicht und ohne auch nur eine Miene des Unwillens äußerte der Pächter wie natürlich, daß er ihn nun am folgenden Tage in gleicher Weise erwarten werde. —

Babraham und Crishill-Grange in Cambridgeshire.

Babraham zu sehen, dessen Name durch das seltene Züchter-Talent seines Besitzers in der Geschichte der Viehzucht, namentlich der Southdown-Zucht, mit leuchtenden Buchstaben verzeichnet ist, war mein sehnlichster Wunsch; seine Befriedigung wurde mir erleichtert durch einen Empfehlungsbrief von Herrn Bennet in Cadney. Leider fand ich nur noch einen kleinen Theil der Southdown-Heerde vor, da, nachdem bereits im Jahre vorher der Hauptstamm derselben veräußert worden war, der Verkauf des Restes am 18. Juni d. J. (1862) stattgefunden, wovon nur noch etwas über 100 Stück zur Abholung hinterlassen worden waren. Durch Paarung und Fütterung — ja neben Pflege überhaupt die einzigen Mittel, durch welche der Züchter bilden kann — war es Webb gelungen, seine Southdown-Heerde, hinsichtlich Frühreife der Entwickelung, Fülle nutzbarer Fleischtheile und Futterausnutzung auf den gegenwärtig vollkommensten Standpunkt zu erheben, in welchem sie sogar die altberühmten Abkömmlinge aus Bakewells Zucht aus dem Felde schlug. Wohl keine Southdown-Heerde, sei es in England oder auf dem Continente, giebt es heute mehr, welcher nicht unmittelbar oder mittelbar Blut aus Babraham beigemischt wäre. Welchen Werth man Thieren dieser Zucht beizumessen Veranlassung hatte, läßt sich aus den Preisen ermessen, die für dieselben bewilligt wurden; so wurden bei der Auktion am 10. Juli 1861 für 2 Böcke je 260 Guin. = 1820 Thlr. gezahlt; einen davon kaufte ein Amerikaner, Namens Taylor, welcher sich bereits im Jahre vorher einen Bock zu 193 Guin. (1351 Thlr.) geholt hatte, während bei der vorjährigen Auktion für Jährlings-Mütter bis 20½ L. (136⅔ Thlr.), für Jährlingsböcke bis 140 L. (933⅓ Thlr.) gezahlt wurden. Viele der Thiere gingen auch nach Deutschland, Frankreich, Schweden u. s. w. Leider wurde der verdienstvolle Webb im vorigen Herbste der Landwirthschaft und seinem erfolgreichen Wirken in derselben, noch in kräftigem Alter durch den Tod entrissen. Seine Söhne scheinen die Bahnen des Vaters nicht verfolgen zu wollen; denn jüngst enthielt die Mark Lane Expreß eine Anzeige, wonach auch der schöne Stamm Shorthorn-Vieh in Babraham gänzlich verkauft werden soll. Die Rindvieh-Heerde in Babraham gehört zu den wenigen, in denen Mastfähigkeit und Milchergiebigkeit der Shorthorns in hohem Grade vereinigt sind. Kühe mit mächtig entwickelten Fleischpartien und mit Fettklumpen an der Schwanzwurzel geben, wie ich bereits zu erwähnen Gelegenheit hatte, frischmilchend bis 24 Quart Milch am Tage. Derartige Zuchtresultate basiren freilich auf einer das Maß gewöhnlicher Haltung weit übersteigenden Fütterungsweise. Bei einem Areale von 160 Morg. Wiesen und 2180 Morg. Acker, wovon ¾ bis ⅖ halb mit Rüben und halb mit Kleegras bestellt wird und bei einem Viehstande von 72 Kühen, 25 bis 30 einhalb bis einjährigen Bullen, 55 bis 60 solchen Färsen und 30 bis 40 Kälbern, von 1000 Schafen und 40 Pferden wurden jährlich an 2600 bis 2700 Schfl. Korn, nämlich Bohnen, Linsen, Hafer, Weizen, und gegen 2400 Centner Oelkuchen verfüttert. In welchem Kraftzustande sich das Gut befunden, welche Futtermassen demzufolge es selbst hervorgebracht haben muß, läßt sich ungefähr daraus abnehmen, daß jährlich noch gegen 1200 Ctr. Blutdünger und gegen 400 Ctr. Knochenmehl zugekauft wurden.

Die liebenswürdige Aufnahme, welche ich bei Webb gefunden, ließ mich nicht nur in dessen Familie einen sehr interessanten Sonntag in dem nahe gelegenen Cambridge verleben, sondern verschaffte mir auch Zutritt zu einem benachbarten Farmer Herrn Jonas in Crishill-Grange. Das in mehrere Höfe getheilte Gut hat ein Areal von 1740 Morgen, worunter nur sehr wenig Wiese ist. Der Boden ist wie in Babraham ein überaus durchlassender und warmer Kreideboden. Dem Feldbau liegt der Norfolker Wechsel zu Grunde, doch werden zuweilen statt Klee Esparsette oder gedüngte Bohnen und dann nach Esparsette Hafer oder auch im Turnipsschlage Bohnen gebaut. Von Gerste sät man hier auf den Morgen 1¼ bis 1⅔ Schfl. mit $^1/_{10}$ Schfl. rothem oder $^1/_{12}$ Schfl. weißem Klee, beide ohne Grasbeimischung weil für den Grasbau der Boden zu wenig Feuchtigkeit hält; Weizen säet man ⅘ bis 1 Schfl. auf 6 Zoll Entfernung gedrillt; behackt wird derselbe nicht, weil sonst der Boden zu sehr austrocknen würde. Die gewöhnlichen Erträge sind vom Morgen Weizen 20 Schfl., Hafer 34 bis 40 Schfl. u. s. w. Der hier gebaute Hafer war weißer und schwarzer Tartarischer, welcher eine Höhe von über 6 Fuß hatte. Die Nutzviehhaltung besteht aus 3 Milchkühen, 3000 Schafen, 200 Stieren und gegen 40 Schweinen. Die Schafe werden sämmtlich in jährlichem Wechsel angekauft und gemästet wieder abgesetzt, ebenso die Stiere, die nur von Oktober bis Mai oder Juli gehalten werden. Zur Mastung dieses Viehstandes werden jährlich für 4 bis 5 tausend Thaler Leinkuchen gekauft, zur Düngung aber noch für circa 4000 Thaler Guano, Blut und Lawes'scher Patent-Dünger, so daß die Gesammtausgaben für Futter und Düngemittel sich auf 20 bis 24 tausend Thlr. oder für den Morgen Areal auf 11 bis 14 Thlr. belaufen. Die Arbeitslöhne sind hier etwas niedriger als in Lincolnshire; ein Arbeiter bekommt an Wochenlohn 3 Thlr. 10 Sgr., ein Pferdeknecht der außerdem noch für die Familie Wohnung erhält, 3 Thlr. 20 Sgr., für 1 Morgen Turnips zu verdünnen und zu behacken, wovon der Mann hier ungefähr 1⅓ Morgen am Tage liefert, werden 16 Sgr. bezahlt u. s. w. — Als Kuriosum aus dieser Gegend theile ich mit, daß in Cambridge die Butter nach der Elle verkauft wird.

Die königlichen Güter bei Windsor.

Es ist bekannt, welche Vorliebe der verstorbene Prinz Albert für die Landwirthschaft hegte, wie er die königlichen Güter nachdem er sie auf das zweckmäßigste eingerichtet, selbst bewirthschaftete und als Züchter unter den Farmern in Smithfield konkurrirte. Der Ruf, welchen auf diese Weise namentlich die Windsor-Farms erlangt, noch unterstützt durch das schöne Vieh, welches ich von dorther auf der Ausstellung im Battersea-Park gesehen, konnte eine Besichtigung denselben mich nicht verabsäumen lassen. Auf ein gegebenes Rendezvous war ich so glücklich, diese Tour mit Herrn von Salviati gemeinschaftlich zu machen.

Der Windsor-Farms sind vier, sämmtlich im Innern des meilenweiten Parks gelegen, Home-, Shaw-, Flemisch- und Norfolk-Farm. Die Höfe der drei erst genannten sind vollständig neu erbaut, Home- und Shaw-Farm besonders zweckmäßig und geschmackvoll, ja zum Theil luxuriös eingerichtet. Wiewohl vorauszusetzen, kam es bei diesen Gütern auf eine streng gewerbsmäßige Bewirthschaftung weniger, als vielmehr darauf an, sie zu einer anmuthigen Staffage des großen Parks zu gestalten; die Gebäude sollten sowohl von außen einen freundlichen Eindruck gewähren, als durch ihre innere Einrichtung den Anforderungen der Zweckmäßigkeit und Sauberkeit auf das Vorzüglichste entsprechen; ausgesuchte Viehstämme mußten neben mancherlei Wild die Weideplätze zieren, die neuesten Geräthe auf dem Hofe sein, die Arbeitsleute besonders wohlgehalten und das Zugvieh stets in gutem Futterzustande sein, alles ohne ängstliche Rücksicht auf den am Ende des Jahres sich ergebenden Reinertrag. Diesen Anforderungen aber ist auf den Windsor-Farms mit Ausnahme der etwas abgelegenen, noch im alten Style erhaltenen Norfolk-Farm in hohem Grade Genüge geleistet. Vor allem ist das unweit der Home-Farm gelegene Molkereihaus ein wahres Prachtgebäude. Glasthüren von Polysanderholz mit Spiegelscheiben führen in den 36 Fuß langen und 20 Fuß breiten Milchraum, dessen Fußboden, Decke und Wände mit buntem Porzellan ausgelegt sind; aus den Wänden, die oben behufs Ventilation durchbrochen sind, sprudeln ununterbrochen leise Wasserstrahle in mannigfach verzierte porzellanene Becken und auf marmornen Tischen steht in der Mitte des Raumes die Milch in Satten von feinstem Steingut. Sechszig Shorthorn-Kühe der Home-Farm liefern täglich ihre Milch hierher; am Tage vorher (3. Juli) hatte dieselbe in zwei Melkzeiten 86 Gall. = 341 Qrt. betragen. Der Rahm wird für den Bedarf der königlichen Haushaltung verbuttert. Von diesen

werden 16 bis 20 Stück Zuchtsauen der kleinen nach der eignen Zucht genannten Windsor-Raçe auf der Home-Farm, 10 bis 12 der Berkshire-Raçe aber auf Shaw-Farm gehalten.

Während sich in der Home-Farm die Milchvieh- und Schweinehaltung koncentrirt, stehen auf der Shaw-Farm die Mastochsen nebst einigen größeren und kleineren Zebus und 150 Cheviot-Masthammel, auf der Flemisch-Farm aber der prächtige Hereford-Stamm, mit welchem der Prinz stets auf den Schauen excellirte und auf Norfolk-Farm ein kleiner Stamm Devons. Dampfmaschinen finden sich nebst allem Zubehör auf Shaw- und Flemisch-Farm, Mähmaschinen und andere neuere Geräthe fehlen nicht. Als Zugpferde werden die schweren Clydesdales gehalten, welche bei meinem Besuche mit einem Gemenge von Hafer und geschrotenen Bohnen, ohne Häcksel, nebst Heu gefuttert wurden. Die Wohnungen für die Arbeiter sind sehr geräumig, bequem und wohlausgestattet; das unverheirathete Gesinde hat für jede Person ein gesondertes Schlafgemach mit Matratze, Decke und sauberer Bettwäsche, eine gemeinsame Badestube und ein gemeinschaftliches Aufenthaltszimmer, in welchem eine Zeitung ausliegt und des Abends mehrere Male in der Woche, unterstützt durch eine im Zimmer aufgestellte Bibliothek und an den Wänden desselben aufgehängte Wandkarten, fortbildender Unterricht ertheilt wird.

Im Allgemeinen machen landwirthschaftlich die Windsorfarms den Eindruck einer Veranschaulichung des in der Zukunft liegenden Ideals der englischen Landwirthschaft, ausgedrückt in dem Bestreben, bei allgemeinem Wohlstande höchste Vollkommenheit in der Zweckmäßigkeit der Einrichtungen und in der Güte der rentablen Produkte mit Schönheit in der Darstellung des Nothwendigen zu verbinden. Eine Schablone für deutsche Wirthschaften können dieselben um so weniger abgeben, als in Deutschland durch die Abweichung des Klimas ganz andere Einrichtungen bedingt werden. —

Rothamsteadt und die Düngerfabriken von Lawes.

Rothamsteadt bei St. Albans in Hertfortshire ist ein weiter uralter Park mit Ackerländereien, von seinem Besitzer, Herrn Lawes, zu einem Theile dazu bestimmt, landwirthschaftliche Versuche in großem Maßstabe auszuführen. Zu diesem Behufe sind dort verschiedene umfangreiche Versuchsfelder eingerichtet, Versuchsställe gebaut und ein großes mit allen Erfordernissen ausgestattetes Laboratorium errichtet worden, in welchem außer dem dirigirenden Chemiker Gilbert noch vier Assistenten, nämlich zwei Chemiker (unter denen sich damals ein Deutscher befand), ein Botaniker und ein Rechner nebst mehreren niederen Gehülfen thätig sind. Alle bei den unternommenen Versuchen betheiligten Stoffe werden hier einer sorgfältigen Analyse unterworfen, also bei Düngungsversuchen der Boden, die Düngemittel und die erbauten Pflanzen, welche letztere bei dem Wiesenlande auch botanisch sortirt und dem Gewichte nach bestimmt werden; ferner bei Futterungsversuchen die Futtermittel und die Excremente, ja sogar ganze Thiere, Ochsen, Schafe, Schweine 2c. sind analysirt worden, natürlich nur nach den, einzelnen Körpertheilen entnommenen Proben. Von allen analysirten Stoffen werden Proben in Gläsern aufbewahrt. Neben einzelnen vorübergehenden Versuchen bestehen die hauptsächlicheren in zwei dauernd fortgesetzten Versuchsreihen; die erste zur vergleichenden Beobachtung des Gedeihens der in England am meisten gebauten Früchte (Weizen, Gerste, Turnips, Klee, Bohnen, Gras auf Wiesenland), wenn dieselben dauernd hintereinander auf demselben Ackerstücke gebaut und mit verschiedenen Düngemitteln, auf jedem Ackerstücke aber immer mit dem gleichen, gedüngt werden; die zweite zur vergleichsweisen Ermittelung der Erträge, welche bei einer bestimmten Fruchtfolge unter Anwendung verschiedener Düngermittel erhalten werden. Diese Versuche haben natürlich so lange sie nicht mit ähnlichen an andern Orten, auf andern Boden und unter andern klimatischen Verhältnissen ausgeführten verglichen werden können, zunächst nur rein lokale Bedeutung. Indessen dürften doch einige der Resultate willkommen sein, da sie interessante Streiflichter auf gegenwärtig herrschende Streitfragen werfen. Im Durchschnitt von 6 bis 10 Jahren wurden auf dauerndem Graslande (im Park), bei Weizen und Gerste die höchsten Erträge erzielt durch ein Gemisch von schwefelsauren Kali-, Natron-, Magnesia-, schwefelsauren und salzsauren Ammoniak- und phosphorsauren Kalksalzen, beispielsweise Gras im Durchschnitt von 6 Jahren jährlich 35 Ctr. Heu vom Morgen, von Gerste im Durchschnitt von 10 Jahren 1754 Pfd. Korn und 2461 Pfd. Stroh, von Weizen im Durchschnitt von gleichfalls 10 Jahren 1425 Pfd. Korn und 2867 Pfd. Stroh. Geringe Erträge nur, wenn schon höhere als ungedüngt, wurden erhalten durch stickstofflosen mineralischen Dünger allein (schwefelsaure Kali-, Natron-, und Maggnesia- und phosphorsaure Kalksalze) und durch stickstoffhaltigen mineralischen Dünger allein (schwefelsaures Ammoniak oder Chilisalpeter). Stalldünger, obschon in Mengen von jährlich 170 Ctr., also 8 bis 9 Fudern, auf den Morgen angewandt, ließ jene höchsten Erträge nicht erreichen.

Bohnen, Erbsen und Wicken andauernd nach einander gebaut mißriethen nach jedem Dünger; im Wechsel mit Weizen gebaut wurde in 5 Jahren ebenso viel Weizen erhalten, als in 10 Jahren von nach sich gebautem Weizen.

Klee konnte auf dem Felde trotz immer erneuter Ansaat durch keinen dem Boden oberflächlich mitgetheilten Dünger erhalten werden; ebenso verschwand er auf dem Graslande aus den Parzellen, welche mit Ammoniaksalzen und Chilisalpeter gedüngt wurden.

Alle diese Versuche sollen ununterbrochen fortgesetzt werden. Von kürzer abzuschließenden Versuchen waren gegenwärtig im Gange: ein Schweinemastungsversuch und ein Versuch zur Lösung der Streitfrage, ob die Pflanze den reinen Stickstoff der Atmosphäre assimilire.

Herr Lawes ist auch Besitzer zweier Kunstdüngerfabriken zu Barking-Creek und zu Deptford, jene am linken, diese am rechten Ufer der Themse unterhalb London gelegen, welche bei einer andern Gelegenheit zu besuchen mir freundlichst verstattet wurde. In Barking-Creek wird hauptsächlich Schwefelsäure und Superphosphat aus Knochen, in geringeren Mengen schwefelsaures Ammoniak, Mischdünger mit Chilisalpeter u. s. w. fabricirt, während in Deptford neben Bereitung eines Düngers aus Wollabfällen, schwefelsaurem Ammoniak 2c. vorzugsweise Koprolithen und Apatit zu Superphosphat verarbeitet werden. 126,000 Ctr. Schwefelsäure werden jährlich selbst erzeugt, gegen 60,000 Ctr. aber noch zugekauft und damit an 360,000 Ctr. Superphosphot bereitet; die übrigen dargestellten Düngemittel belaufen sich auf etwa 120,000 Ctr. Die Arbeitskraft besteht in Barking-Creek aus 100 Mann und einer zwölfpferdigen Dampfmaschine, in Deptford aus drei Dampfmaschinen von zusammen 120 Pferdekraft und 150 Mann. Zur Bereitung der Schwefelsäure dient hauptsächlich Schwefeleisen, welches in Derbyshire, Cornwall, Cumberland 2c. gewonnen, zum Theil aber auch vom Auslande bezogen wird. Die Koprolithen, versteinerte Excremente und Reste vorweltlicher Thiere, werden in Suffolk und Cambridgeshire in großen Mengen bergmännisch gewonnen, der Apatit, ein phosphorsäurehaltiges Mineral, kommt aus Spanien. Die Bereitung des Superphosphats geschieht in der Weise, daß die gröblich zerkleinerten Materialien in einem schnell rotirenden langen Bleicylinder mit Schwefelsäure vermischt werden, worauf man die aus dem Cylinder herausfallende Masse sich über einen großen Haufen sammeln und in diesem eine Zeit lang liegen läßt. Das Superphosphat wird in England hauptsächlich als Beidünger zu Rüben, der Wolldünger zu Hopfen verwendet. —

Der Londoner Schlachtvieh- und Fleischmarkt; das Kensington- und das geologische Museum.

Zum Schlusse meiner Mittheilungen über die englische Landwirthschaft dürften dem Leser, welcher bis hierher mir freundlich gefolgt ist, einige Nachrichten über die Landwirthschaft mehr berührende Einrichtungen im Innern von London, soweit ich solche kennen gelernt, nicht unwillkommen sein. Meine Wahrnehmungen in dieser Beziehung beschränken sich auf die vorbezeichneten Märkte und Museen. Dem Fremden in London, der sich für den Gegenstand interessirt, muß es auffallen, in dem sonst so bunten Gewühle der Weltstadt niemals Transporte von Schlachtvieh zu bemerken. Auf seinen Touren durch die Straßen der Stadt trifft er nur hier und da elegante, auf das Sauberste gehaltene Fleischverkaufshallen, an deren offnem Schaufenster er täglich aufs Neue die schweren Rinderhälften mit hervorquellendem Fett, die breiten Hammelrücken, die feinsten Schöpsenkeulen, letztere zum Theil noch, um ihre empfehlende Herkunft von Thieren der Downs zu bezeichnen, mit den unabgehäuteten schwarzen Füßen hangend und auf den breiten Markttischen neben den kleinen aufgeschwollenen Schweinsköpfen und dem fettdurchwachsenen Filet anderes zerlegtes, nach seinen verschiedenen Qualitäten sortirtes Fleisch ausgelegt findet. Um die Kette meiner Beobachtungen geschlossen zu haben, wünschte auch ich die Mittelglieder kennen zu lernen, welche zwischen diesen Läden und den Fettweiden und Mastställen auf dem Lande liegen. Auf dem städtischen Schlachtviehmarkte (Metropolitan Cattel Market) und auf dem Fleischmarkte (Dead Meat Market) zu Newgate und Leadenhall hat man sie zu suchen.

Der Schlachtviehmarkt, im Norden von London unweit des Bahnhofes der Great Northern Railway gelegen, von welchem Geleise nach Nord, Ost und West hin führen, umfaßt ein Areal von ungefähr 46 M. Morgen und besteht aus 6 von einander getrennten Hauptabtheilungen, 1) dem eigentlichen Verkaufsplatze, einem Quadrate von etwa 20 Morgen, 2) den Schuppen zum Uebernachten für Rindvieh, 3) denen für Schafe, 4) öffentlichen, 5) Privat-Schlachthäusern und 6) einem Fleischmarkt. Der Verkaufsplatz ist wiederum in vier Abtheilungen ent-

sprechend zur Aufnahme für Rinder, Schafe, Kälber und Schweine geschieden. Die Abtheilung für das Rindvieh nimmt die Hälfte des Platzes ein, und wird durch Barrieren zum Anbinden für das Vieh in, von durchlaufenden offnen mehr oder weniger breiten Querstraßen durchschnittene Gassen regelmäßig dergestalt eingetheilt, daß man zwischen je zwei Reihen Viehes sowohl an der Kopf-, als an der Hinterseite bequem hindurchgehen kann; der Raum ist so bemessen, daß 5272 Stück Rindvieh Platz haben. Für die Schafe sind zusammenhängende 8 Fuß im Quadrat messende Kauen errichtet, welche von rechtwinklig sich kreuzenden Querstraßen in Abtheilungen von 24 bis 50 Kauen geschieden werden; in 1774 auf diese Weise gebildeten Kauen können an 32000 Stück Schafe untergebracht werden. Für die Kälber sind zwei parallel laufende 230 Fuß lange und 36 Fuß breite mit ihrem Boden 3 Fuß über der ebenen Erde erhabene Schuppen erbaut; der Länge nach werden dieselben je durch einen 6 Fuß breiten Mittelgang in zwei Hälften geschieden, in denen an rechtwinklig zu demselben stehenden Barrieren die Kälber angebunden werden. Zwischen beiden Schuppen ist ein 30 Fuß breiter beiderseits von dem flachen Dache der Schuppen überdachter Fahrweg zur Unterfahrt von Wagen, welche die Thiere von dem erhöhten Boden der Schuppen herüber bequem aufnehmen können; die Schuppen sind für 960 Kälber ausreichend. Zwei ganz gleiche Schuppen mit den ersteren in einer Linie stehend dienen zur Aufnahme der Schweine, nur sind in diesen wieder Verschläge für 2 bis 3 Stück gebildet, so daß im Ganzen etwa 600 bis 800 Schweine Raum finden. Der ganze Platz ist abgepflastert, bez. mit Trottoirs ausgelegt; alle Theile desselben sind mit Wasserleitungen und Abzügen zum Fortspülen des Unrathes in vollkommensten Maße versehen. In der Mitte des Platzes steht ein zwölfeckiges, einen Thurm mit Uhr und Glocken tragendes Gebäude, in welchem sich die Geschäftsräume eines Sekretärs, mehrerer Bankiers, einer Post- und einer Telegraphenstation, eines Thierarztes u. s. w. befinden. Eine besondere Telegraphenleitung besteht zwischen hier und den Fleischmärkt.n zu Newgate und Leadenhall, um gemäß der Nachfrage nach Fleisch dort den Ankauf von Vieh hier einrichten zu können. Die Schuppen zum Uebernachten der Thiere sind von einfacher Konstruktion, von den Seiten offen, niedrig mit flachen Dächern. Ein Theil des verkauften Viehes wird sogleich in den zum Marktplatze gehörigen Schlachthäusern geschlachtet, wovon aber nur wenig auf den anstoßenden Fleischmarkt, das Meiste dagegen in Masse nach der Stadt kommt, ein andrer Theil wird lebend nach den Schlachthäusern in der Stadt gebracht. Zu diesem Zwecke hat man eigens gebaute Fahrzeuge nämlich vierrädrige Kastenwagen zum Transporte für Schweine, Kälber und Schafe, zweirädrige mit tief zwischen den Rädern bis auf etwa 1 Fuß Abstand vom Boden herniederhangenden, nach hinten zu öffnenden Kasten für Rinder zu je 1 Stück. Größere Transporte von Rindern und Schafen nach und von den Bahnhöfen, werden getrieben; ein Theil der letzteren von den Fleischern erkauft wandert auch nach den Parks von London, wo sie von eisernen Hürden eingeschlossen weiden, bis sie je nach Bedarf zur Schlachtbank abgeholt werden. Der Markt findet zweimal in der Woche statt, Montags und Donnerstags, wovon der erste der bedeutendere ist; der Markt beginnt vor 5 Uhr des Morgens und ist um 8 Uhr beendet.

Händler und Fleischer, mit denen ich in einem der sieben rings an den Markt stoßenden Gasthäuser nach Beendigung des Marktes frühstückte, sagten mir, daß durch diesen Markt nur etwa die Hälfte des Bedarfs von London an Fleisch gedeckt werde und das übrige als bereits ausgeschlachtetes Fleisch zur Stadt komme. Welche von den Rindviehraçen unter dem Schlachtvieh vorherrsche, war an dem Tage, an welchem ich den Markt besuchte — Montag den 7. Juli — um so weniger bestimmen, als die Thiere im buntesten Gemisch durcheinander standen, doch schienen von englischen die Shorthorns, von schottischen die Hochlandochsen vorzuherrschen; am meisten geschätzt werden von den Fleischern die ungehörnten schwarzen Galloway- und Aberdeen-Ochsen, die verhältnißmäßig das größte Schlachtgewicht liefern sollen; von fremdem Vieh schien holländisches, oldenburgisches und jütisches am meisten vertreten zu sein. Von den Schafen waren die schwarzköpfigen Downs am zahlreichsten am Platze; dagegen ist den Fleischern die reine Raçe weniger willkommen, als eine Kreuzung zwischen Southdowns- und Hochlandschafen. Unter den Kälbern waren sehr viele holländische. Die Schweine konnte ich nicht mehr feststellen, da sie, als ich mich bis zu ihrem Schuppen hindurchgearbeitet hatte, bereits sämmtlich aus dem Markte genommen waren.

Früher wurde bis vor wenige Jahre der Schlachtviehmarkt in dem berüchtigten Shmithfield abgehalten, ward aber von da aus Verkehrsrücksichten durch Parlamentsakte vertrieben und hierdurch die Anlage des neuen Marktes veranlaßt. Gegenwärtig dient Shmithfield zum Markte für Stroh und Heu.

Dem Wohlwollen des Architekten der City, den ich aufsuchte, verdanke ich einen großen ebenso ausführlichen und genauen als übersichtlichen Plan des neuen Marktes, welcher bei mir zur Ansicht bereit liegt.

Der Fleischmarkt zu Newgate und zu Leadenhall in der City bietet Imposantes nur in dem Massenhaften. Man blickt in ein Labyrinth von engen fleischduftenden Gassen, in denen vor niedrigen dicht aneinander gedrängten Bretter-Buden hier Reihen von ganzen Rindern, dort von Schafen, Schweinen u. w. s. aufgehängt sind, welche nach und nach in großen Stücken von Metzgern in dichtem Gewühl schweren und hastigen Schrittes nach den in den anliegenden Straßen in langen Reihen aufgefahrenen Wagen geschafft werden um von hier aus die Läden in allen Theilen der Hauptstadt zu füllen. In Leadenhall wird außer Fleisch auch noch Wildpret und Geflügel feil gehalten. Gegen vier Millionen Stück des ersteren aller Gattungen sollen jährlich hier verkauft werden. Auch diese beiden Märkte müssen bis um 8 Uhr Morgens abgethan sein, um dem von dieser Zeit ab lebhafter sich entwickelnden Personenverkehr auf den Straßen nicht hinderlich zu sein.

Die Preise für Fleisch, denen ich zur Vergleichung noch einige andere beifüge, waren am 30. Juni v. J. folgende:

Rindfleisch geringste Sorte		3,8	Sgr.	bis	4,2	Sgr.	das	Pfund Z.-G.
desgl. mittlere	„	4,4	„	„	4,9	„	„	„
desgl. bessere	„	5,1	„	„	5,3	„	„	„
desgl. beste	„	5,6	„	„	5,8	„	„	„
Kalbfleisch		5,3	„	„	6,5	„	„	„
Hammelfleisch geringste	„	4,6	„	„	5,3	„	„	„
desgl. mittle	„	5,6	„	„	5,8	„	„	„
desgl. beste	„	6,0	„	„	6,2	„	„	„
desgl. von Lämm.	„	6,5	„	„	7,9	„	„	„
Schweinefleisch gering.	„	5,3	„	„	6,0	„	„	„
desgl. bessere	„	6,2	„	„	6,7	„	„	„
Butter	„	9,2	„	„	12,5	„	„	„
Enten	„	17,5	„	„	30	„	„	Stück
Tauben	„	7,5	„	„	10	„	„	„
Eier, englische	„	70	„	„	80	„	100	„
desgl. französische	„	57,5	„	„	65	„	„	„
Weizen	„	85	„	„	129	„	der	Schffl.
Roggen	„	64	„	„	68	„	„	„
Gerste	„	45	„	„	76	„	„	„
Hafer	„	34	„	„	53	„	„	„

Unweit Leadenhall dicht an der Themse befindet sich auch der Londoner Fischmarkt zu Billingsgate, der ein interessantes Seitenstück bildet zu den vorigen. Biegt man vor Londonbridge in Lower Thames Street ein, so zeigt schon wieder die endlose Reihe von leichten Transportwagen die Nähe eines bedeutenden Verkaufsplatzes an. Mit Mulden voll Fischen auf den Schultern entgegenkommende Knechte leiten den Besucher endlich nach weiten mit Glas überdachten und von eisernen Säulen leicht getragenen Hallen, welche den Koncentrationspunkt bilden, von dem aus das moderne Babel mit seinem Bedarf an Nahrungsmitteln aus den Klassen der kaltblütigen Thiere versorgt wird. Tausende mächtiger Lachse, Welse, Steinbutten, Makrelne 2c. lagern da neben ebenso vielen Fässern voll Steinbutten, Schellfischen, Häringen und dergl. im Wechsel mit den kolossalen Krebsen, welche die Schaufenster der Delikatessenläden zieren, oder Hummern oder Krabben, Schremps u. a. Auf steinernen Treppen gelangt man zu unterirdischen Hallen, in denen um Berge von Schalenthieren, Austern, und verschiedene Arten Schnecken, sich die Käufer drängen. Wie anderwärts so ist auch in London die Rohheit und Zungenfertigkeit der Fischhändler und Händlerinnen sprüchwörtlich berüchtigt und gefürchtet und die Mahnung eines älteren Mannes, der auf dem Platze den Fremden in mir erkennend mir zurief: Beware your pocket! (Hüten Sie Ihre Tasche) mochte gewiß nicht ungerechtfertigt sein. Wem es nicht um spezielle Studien zu thun ist, dem dürfte der Besuch dieses Ortes nicht zu empfehlen sein. — Gern hätte ich noch einige andere Märkte besucht, so den Gemüse- und Fruchtmarkt zu Coventgarden, die Getreidebörse zu Mark Lane, den Heu- und Strohmarkt zu Regentspark, Smithfield und Whitechapel u. a., doch reichte meine Zeit dazu nicht hin. —

(Fortsetzung folgt.)

Posen, Druck und Verlag von W. Decker & Comp.